

<b>PRZEMYSŁ CERAMIKI SZLACHETNEJ</b>	<b>N O R M A   B R A N Ż O W A</b>	<b>BN-70</b> <b>7011-20</b>
	<b>Ceramika</b> <b>Metody badań</b>	Zamiast BN-66/7011-20
	<b>Badanie obecności muszki i wytopów w surowcach ceramicznych</b>	Grupa katalogowa 0819

## 1. WSTĘP

**1.1. Przedmiot normy.** Przedmiotem normy jest badanie obecności muszki i wytopów, powstających podczas wypalania, w surowcach typu skaleniowego i w surowcach ilastych wypalających się biało.

**1.2. Zakres stosowania normy.** Badanie obecności muszki i wytopów wykonuje się dla określenia przydatności surowca do produkcji wyrobów ceramicznych, po odpowiednim rozdrobnieniu.

### 1.3. Określenia

**1.3.1. muszka** — drobne ciemno zabarwione punkty.

**1.3.2. wytop** — zagłębienie lub wyciek powstały w wyniku wytopienia się obcych wtrąceń (zanieczyszczeń).

## 2. METODA BADANIA

### 2.1. Przygotowanie próbek do badania

**2.1.1. Przygotowanie próbki z kęsów i grysów surowców typu skaleniowego.** Z przygotowanej wg BN-64/7011-09 średniej próbki laboratoryjnej pobrać 300 g. Próbkę umieścić w naczyniu biskwitowym z masy ceramicznej wypalającej się biało i przepażyć w elektrycznym piecu silitowym w temperaturze 900°C. Przepażoną próbkę podzielić na dwie części. Jedną część rozdrobnić w moździerzu porcelanowym lub agatowym do ziaren przechodzących całkowicie przez sito o boku oczka kwadratowego 0,2 mm, drugą rozdrobnić do ziaren przechodzących całkowicie przez sito o boku oczka kwadratowego 0,075 mm.

**2.1.2. Przygotowanie próbki z mączki surowców typu skaleniowego.** Z przygotowanej wg BN-64/7011-09 średniej próbki laboratoryjnej pobrać 300 g mączki i podzielić na dwie części. Jedną część próbki użyć do wykonania badania, drugą część badać po rozdrobnieniu w moździerzu porcelanowym lub agatowym do ziaren przechodzących całkowicie przez sito o boku oczka kwadratowego 0,075 mm, jeżeli ziarna badanej mączki są grubsze niż 0,075 mm.

**2.1.3. Przygotowanie próbki surowca ilastego nieszlamanego.** Z przygotowanej wg BN-64/7011-09 śred-

niej próbki laboratoryjnej pobrać 1000 g surowca i podzielić na dwie części. Jedną część zarobić wodą do stanu plastycznego i uformować 4 płytki o wymiarach 100×100×5 mm. Drugą część rozdrobnić w moździerzu porcelanowym lub agatowym do ziarn przechodzących całkowicie przez sito o boku oczka kwadratowego 0,1 mm. Rozdrobniony surowiec zarobić wodą do stanu plastycznego i uformować 4 płytki o wymiarach 100×100×5 mm. Płytki wysuszyć w suszarce w temperaturze 110°C.

**2.1.4. Przygotowanie próbki surowca ilastego szlamowanego.** Z przygotowanej wg BN-64/7011-09 średniej próbki laboratoryjnej pobrać 500 g surowca, zarobić wodą do stanu plastycznego i uformować 4 płytki o wymiarach 100×100×5 mm. Płytki wysuszyć w suszarce w temperaturze 110°C.

### 2.2. Wykonanie badania

**2.2.1. Wykonanie badania próbek surowców typu skaleniowego.** Przygotowaną próbkę wg 2.1.1 i 2.1.2 umieścić w czystym płaskim naczyniu biskwitowym lub na płycie biskwitowej z masy ceramicznej wypalającej się biało. Próbkę rozłożyć równomiernie, aby jej średnica była nie mniejsza niż 50 mm. Próbkę wypalać w elektrycznym piecu silitowym do temperatury 1350°C przy dowolnej szybkości wzrostu temperatury. Czas wypalania w końcowej temperaturze powinien wynosić 2 h.

**2.2.2. Wykonanie badania próbek surowców ilastych.** Z przygotowanych próbek wg 2.1.3 i 2.1.4 dwie pokryć z jednej strony białym szkliwem przezroczystym i wypalić je jednocześnie z pozostałymi 2 próbkami w elektrycznym piecu silitowym do temperatury przewidzianej w normie przedmiotowej przy średnim wzroście temperatury 180°C na 1 h. Czas wypalania w końcowej temperaturze powinien wynosić 1 h.

**2.3. Wynik badania.** Wynik badania określa się na próbce wypalanej i ostudzonej. Jako wynik badania należy podać opisowo:

- a) barwę muszki i wytopu
- b) gęstość występowania muszki i wytopów.

K O N I E C

Informacje dodatkowe

Zgłoszona przez Instytut Przemysłu Szkła i Ceramiki  
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Przemysłu Szkła i Ceramiki dnia 16 października 1970 r.  
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1971 r.  
(Mon. Pol. nr 4/1970 poz. 354)

**INFORMACJE DODATKOWE****1. Istotne zmiany w stosunku do BN-66/7011-20**

- a) poszerzono zakres normy o badanie surowców ilastych w stanie rozdrobnionym,
- b) objęto wszystkie surowce typu skaleniowego.

**2. Normy związane**

BN-64/7011-09 Surowce ceramiczne. Pobieranie i przygotowanie średnich próbek laboratoryjnych

**3. Wydanie 2 — stan aktualny: październik 1985; bez zmian.**